



testo 108

Wasserdichtes Temperatur-Messgerät
Watertight temperature measuring instrument

Bedienungsanleitung
Instruction manual

de
en





Bedienungsanleitung (de).....	3
Instruction manual (en)	9



FMCG Industry Solutions Pty Ltd

ABN 22 135 446 007

📍 Factory 11A, 1 - 3 Endeavour Rd, Caringbah NSW 2229

🌐 www.fmcgis.com.au

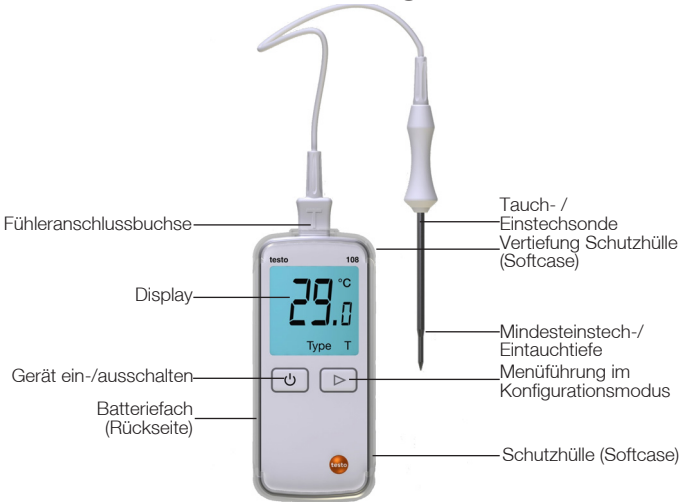
✉ sales@fmcgis.com.au

📞 1300 628 104 or 02 9540 2288

1. Allgemeine Hinweise

Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch und machen Sie sich mit der Bedienung des Produkts vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie dieses Dokument griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können.

2. Produktbeschreibung



3. Sicherheitshinweise



Elektrische Gefahren vermeiden:

- ▶ Nicht an oder in der Nähe von spannungsführenden Teilen messen!



Produktsicherheit / Gewährleistungsansprüche wahren:

- ▶ Nur sach- und bestimmungsgemäß und unter Einhaltung der vorgegebenen Parameter einsetzen. Keine Gewalt anwenden.
- ▶ Nicht zusammen mit Lösungsmitteln (z. B. Aceton) lagern.
- ▶ Produkt nur öffnen, wenn dies zu Wartungs- oder Instandhaltungsarbeiten ausdrücklich in der Dokumentation beschrieben ist.



Fachgerecht entsorgen:

- ▶ Defekte Akkus / leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- ▶ Produkt nach Ende der Nutzungszeit direkt an Testo senden. Wir sorgen für eine umweltschonende Entsorgung.

4. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das testo 108 ist ein wasserdichtes Lebensmittel-Thermometer. Das Produkt wurde für folgende Aufgaben / Bereiche konzipiert:

- Lebensmittelbereich: Produktion, Speisenausgabe, Stichprobenmessung
- Messung von flüssigen, pastösen und halbfesten Medien



Folgende Komponenten des Produkts sind entsprechend der Verordnung (EG) 1935/2004 für den dauerhaften Kontakt mit Lebensmitteln ausgelegt:

Die Tauch-/Einstechsonde von der Messspitze bis 1 cm vor dem Fühlerhandgriff bzw. dem Kunststoffgehäuse. Falls angegeben sind dabei die Hinweise über Einstechtiefen in der Bedienungsanleitung unter Punkt 7.2 oder die Markierung(en) am Tauch-/Einstechfühler zu beachten.

In folgenden Bereichen darf das Produkt nicht eingesetzt werden:

- In explosionsgefährdeten Bereichen
- Für diagnostische Messungen im medizinischen Bereich

5. Technische Daten

Eigenschaft	Werte
Sensortyp	Thermoelement Typ T (im Lieferumfang), Thermoelement Typ K anschließbar
Messbereich	-50...+300°C/-58...+572°F (gilt nur für metallische Sondenspitze)
Messgröße	Temperatur in °C/°F
Auflösung	0,1°C/°F
Genauigkeit Gerät (Umgebungstemperatur +23°C ±3°C)	±0,5 °C (-30...+70°C) ±0,5 °C ±0,5 % des Messwerts (-50...-30°C/+70...+300°C)
Genauigkeit Fühler	±0,5 °C (-40...-20°C) ±0,2 °C (-20...+70°C) ±0,5 °C (+70...+125°C) ±0,4 % des Messwerts (+125...+300°C)
Angleichzeit t99	10s (in bewegter Flüssigkeit)
Messrate	2 Messungen pro Sekunde
Arbeitstemperatur	-20...+60°C/-4...+140°F
Transport- / Lagertemperatur	-30...+70°C/-22...+158°F
Spannungsversorgung	3 x Batterie Typ AAA
Batteriestandzeit	2500 h (typisch bei 23°C)
Gehäuse	TPE/PC +ABS/PC+ABS+10%GF
Schutzart	IP67 (der im Set mitgelieferte Fühler ist gesteckt)
Abmessungen Gerät	140 x 60 x 24,5 mm
Gewicht	150g (Gerät inkl. Batterien, ohne Softcase), 33g (Fühler)
Anzeige	LCD, einzellig, mit Statuszeile
Normen	EN 13485 Zertifikate: siehe www.testo-international.com , Service&Support Download Center (Registrierung erforderlich)
EG-Richtlinie	2014/30/EG



Normenhinweis

Dieses Produkt erfüllt die Richtlinien gemäß der Norm EN 13485. Eignung: S, T (Lagerung, Transport) Umgebung: E (Transportable Thermometer)

Genauigkeitsklasse: 1

Messbereich: -50...+300 °C

Nach EN 13485 ist eine regelmäßige Überprüfung und Kalibrierung des Messgeräts gemäß EN 13486 durchzuführen (Empfehlung: jährlich).

Kontaktieren Sie uns für nähere Informationen.

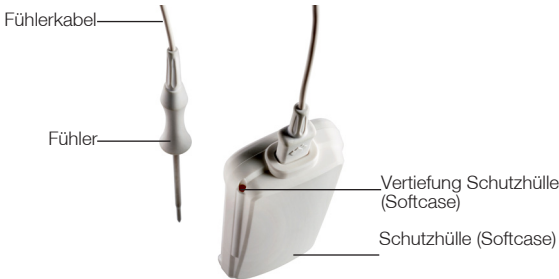
de

6. Inbetriebnahme

6.1 Schutzhülle (Softcase) entfernen

Die mitgelieferte Schutzhülle (Softcase) schützt das testo 108 vor Stößen und Verschmutzung.

Zusätzlich kann der Fühler in der Vertiefung der mitgelieferten Schutzhülle (Softcase) an der Seite des Gerätes sicher verstaut werden.





6.2 Batterien einlegen



- 1 Schraube am Batteriefach lösen.
- 2 Batteriefach öffnen.
- 3 Batterien (3 x Typ AAA) einsetzen. Polung beachten!
- 4 Batteriefach schließen.
- 5 Schraube anziehen.

7. Bedienung

7.1 Ein- / Ausschalten

- ▶ Gerät einschalten:  kurz drücken.
- Displaytest erscheint. Gerät ist messbereit.
- ▶ Gerät ausschalten:  >3 sec gedrückt halten.

Werkseinstellungen

Das Gerät ist im Auslieferungszustand folgendermaßen eingestellt:

- ▶ Einheit: °C
- ▶ Fühlertyp: T
- ▶ Auto-off-Zeit: 10 min (Gerät schaltet sich 10 min nach Einschalten des Geräts automatisch aus).

Einstellungen ändern siehe Gerät einstellen.

7.2 Messen

! Erforderliche Eintauch- / Einstechtiefe für korrekte Messergebnisse beachten: mindestens 22 mm.

! Das Gehäuse darf maximal der Betriebstemperatur von -20 bis +60°C ausgesetzt werden. Der Messbereich von -50 bis +300°C gilt nur für die metallische Sondenspitze.

! Bei Veränderung der Umgebungstemperatur(z. B. Wechsel des Meßortes - Innen-/Außenmessung) benötigt das Meßgerät eine Angleichungsphase von einigen Minuten.

- ✓ Gerät ist eingeschaltet.
- ▶ Tauch-/Einstechsonde in Messobjekt eintauchen / -stechen.
- Aktueller Messwert wird angezeigt. Warten, bis sich der Messwert nicht mehr verändert.

7.3 Fühler wechseln

An das testo 108 können neben dem mitgelieferten Typ T- Fühler handelsübliche Fühler Typ T oder Typ K mit Miniatur-TE-Stecker angeschlossen werden.



- 1 Angeschlossenen Fühler abziehen.
- 2 Gewünschten Typ T/K-Fühler in die Fühleranschlussbuchse stecken.
- 3 Bei Typ K-Fühler: In den Einstellungen Fühlertyp ändern, siehe Gerät einstellen.

8. Gerät einstellen

Im Einstellungsmenü können Einheit, Fühlertyp und Auto-off-Zeit verändert werden.

! Das Einstellungsmenü muss immer komplett durchlaufen werden, auch wenn nur ein Parameter geändert werden soll.

✓ Gerät ist ausgeschaltet.

1 Gerät einschalten:  kurz drücken.



- Displaytest erscheint.

2  während Displaytest ca. 3 sec gedrückt halten.

- Konfigurationsmodus ist geöffnet, je nach Voreinstellung wird °C oder °F angezeigt.

3 Einheit °C oder °F wählen:  drücken, mit  bestätigen.

- Je nach Voreinstellung wird Typ K oder Typ T angezeigt.

4 Fühlertyp Typ K oder Typ T wählen:  drücken, mit  bestätigen.

- Je nach Voreinstellung wird 10, 30, 60 oder off angezeigt.

5 Auto-off-Zeit 10, 30, 60 oder off wählen:  drücken, mit  bestätigen.

- Die Konfiguration ist abgeschlossen. Das Gerät wechselt mit den neuen Einstellungen in den Messmodus.

9. Wartung und Pflege

9.1 Batterien wechseln



- 1 Schraube am Batteriefach lösen.
- 2 Batteriefach öffnen.
- 3 Batterien (3 x Typ AAA) einsetzen. Polung beachten!
- 4 Batteriefach schließen.
- 5 Schraube anziehen.

9.2 Gerät reinigen


Für die Reinigung nur schwache handelsübliche Neutral-/Haushaltsreiniger (z.B. Spülmittel) verwenden. Keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden!

Schutzhülle (Softcase) kann im Geschirrspüler gereinigt werden.

Gehäuse und Sonde sind für die alkoholische Sprühdeseinfektion geeignet. Hierzu die Angaben des Desinfektionsmittelherstellers beachten.

- ✓ Der im Set mitgelieferte Fühler ist gesteckt.
- ▶ Gehäuse und Sonde unter fließendem Wasser reinigen und mit einem Tuch trocken reiben.

10. Fragen und Antworten

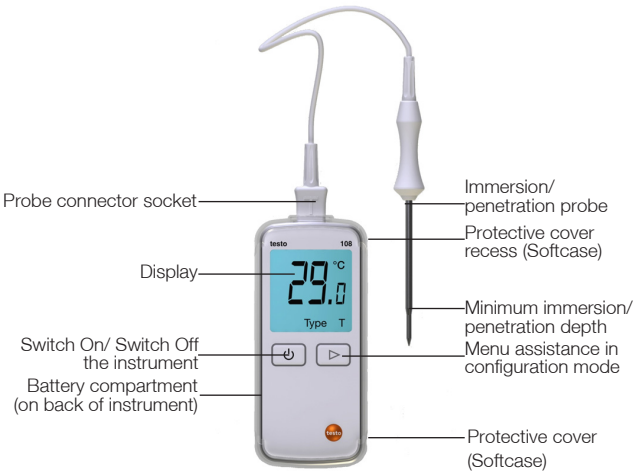
Frage	Mögliche Ursachen	Mögliche Lösung
 leuchtet.	Batterien leer.	▶ Batterien wechseln.
- - - leuchtet.	Messbereich über- oder unterschritten.	▶ Messungen nur im angegebenen Messbereich vornehmen.
Gerät lässt sich nicht einschalten.	Batterien leer.	▶ Batterien wechseln.
Gerät schaltet sich selbständig aus.	Gerät schaltet sich je nach eingestellter Auto-off-Zeit automatisch aus.	▶ Gerät einschalten. - Wenn gewünscht: Auto-off-Zeit verändern, siehe Gerät einstellen.

Falls wir Ihre Frage nicht beantworten konnten: Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst. Kontaktdaten siehe Internetseite www.testo.com/service-contact.

1. General information

Please read this document through carefully and familiarise yourself with the operation of the product before using it. Keep this documentation to hand so that you can refer to it when necessary.

2. Product description



3. Safety information



Avoid electrical hazards:

- ▶ Do not conduct measurements on or near live parts!



Adhere to the product safety/guarantee requirements:

- ▶ Operate the instrument properly and according to its intended purpose and within the parameters specified. Do not use force.
- ▶ Do not store with solvents (e.g. acetone).
- ▶ Only open the instrument if this is expressly described in the documentation for maintenance purposes.



Ensure correct disposal:

- ▶ Dispose of defective rechargeable batteries and spent battery at the collection points provided.
- ▶ Send the instrument directly to us at the end of its life cycle. We will ensure that it is disposed of in an environmentally friendly manner.

4. Intended Use

The testo 108 is a watertight food thermometer.

The product is designed for the following tasks/areas:

- Food sector: production, food service, spot check measurement
- Measuring liquids, pastes and semi-solid materials



The following product components are designed for continuous contact with foodstuffs in accordance with Regulation (EC) 1935/2004:

The immersion/penetration probe from the tip up to 1 cm before the probe's handgrip or the plastic housing. If provided, the information about penetration depths under point 7.2 in the instruction manual or the mark(s) on the immersion/penetration probes should be noted.

The product may not be used in the following areas:

- Potentially explosive areas
- For diagnostic measurements in the medical sector

5. Technical data

Feature	Values
Sensor type	Thermocouple Type T (included), Thermocouple Type K connectable
Measurement range	-50...+300 °C/-58...+572 °F (only applies to metallic probe points)
Measurement Parameter	Temperature in °C/°F
Resolution	0.1°C/°F
Instrument accuracy (Ambient temperature +23°C ±3°C)	±0.5 °C (-30...+70 °C) ±0.5 °C ±0.5% of the measurement value (-50...-30 °C/+70...+300 °C)
Probe accuracy	±0.5 °C (-40...-20 °C) ±0.2 °C (-20...+70 °C) ±0.5 °C (+70...+125 °C) ±0.4% of the measurement value (+125...+300 °C)
Adjustment time t99	10 s (measured in moving liquid)
Measurement rate	2 measurements per second
Operating temperature	-20...+60 °C/-4...+140 °F
Transport/storage temperature	-30...+70 °C/-22...+158 °F
Power supply	3 x AAA batteries
Battery life	2500 h (typically at 23 °C)
Housing	TPE/PC +ABS/PC+ABS+10%GF
Protection class	IP67 (the probe included in the set is connected)
Instrument dimensions	140 x 60 x 24,5 mm
Weight	150 g (instrument incl. battery, without soft case), 33 g (probe)
Display	LCD, one-line, with status line
Standards	EN 13485 Certificates: see www.testo-international.com , Service&Support Download Center (registration required)
EC Directive	2014/30/EC



Information on standards

This product complies with the guidelines as per EN 13485 standard, performance: S, T (storage, transportation), environment: E (transportable thermometer)

Accuracy class: 1

Measuring range: -50...+300 °C

According to EN 13485, the measuring instrument should be checked and calibrated regularly under the terms of EN 13486 (recommended frequency: yearly).

Contact us for more information.

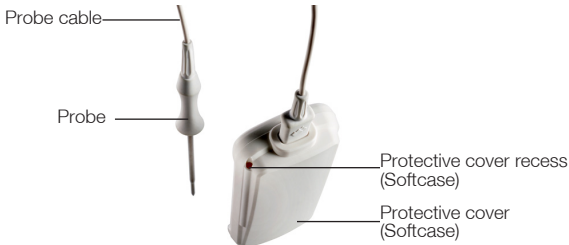
en

6. Initial operation

6.1 Remove the protective casing (Softcase)

The protective casing (Softcase) supplied with the testo 108 protects it from impact and contamination.

In addition, the probe can be safely stowed in the recess of the supplied protective casing (Softcase) on the side of the appliance.





6.2 Inserting batteries



- 1 Loosen the screw to the battery compartment.
- 2 Open the battery compartment.
- 3 Insert batteries (3 x AAA).
Observe the polarity!
- 4 Close the battery compartment.
- 5 Tighten the screw.

7. Operation

7.1 On / Off.

- ▶ Switch the instrument on:  Press quickly.
- Display test appears. The instrument is ready for measurement.
- ▶ Switch off the instrument:  Hold down for at least 3 seconds

Factory settings

The instrument is set up for the delivery as follows:

- ▶ Unit: °C
- ▶ Probe type: T
- ▶ Auto off-Time: 10 min (instrument automatically switches off 10 mins after switching on).

To edit the settings see how to adjust the instrument.

7.2 Measuring

- ! Observe the required immersion/penetration for correct measuring result: at least 22 mm.
- ! The housing must be exposed to a maximum operating temperature of -20 to +60 °C. The measurement range from -50 to +300 °C is only applicable to metallic probe points.
- ! If the ambient temperature changes (e.g. change of measuring location - indoor/outdoor measurement), the measuring instrument requires an adjustment phase of several minutes.
- ✓ Instrument is switched on.
- ▶ Immerse/place the probe into the object being measured.
- The current measurement value is shown. Wait until the measurement value does not change any more.

7.3 Changing the probe

Standard Type T and K probes with miniature TE-connectors, as well as the supplied Type T probe can be connected to the testo 108.



- 1 Disconnect the connected probes.
- 2 Put the required Type T/K-probe in the probe connector socket.
- 3 With Type K probes: In the settings change the probe type, see instrument set-up.

8. Setting up the instrument

In the set-up menu the unit, type of probe, and Auto-off -Time can be changed.

en

! The set-up menu must always be completely run through, also if the only one parameter has been changed.

✓ Instrument is switched off.

1 Switching the instrument on:  Press quickly.



- Display test appears.

2  hold pressed down for about 3 sec during Displaytest.


- Configuration mode is opened, after presetting °C or °F is displayed.

3 Choose °C or °F unit:  press and confirm with .

- After presetting Type K or Type T is shown.

4 Choose probe type Type K or Type T:  press and confirm with .

- After presetting 10, 30, 60 or off are displayed.

5 Auto-off Time 10, 30, 60 or off choose:  press and confirm with .

- The configuration is finished. With the new settings, the instrument changes in measurement mode.

9. Service and Maintenance

9.1 Changing the batteries



- 1 Loosen the screw on the battery compartment.
- 2 Open the battery compartment.
- 3 Insert batteries (3 x AAA).
Observe the polarity!
- 4 Close the battery compartment.
- 5 Tighten the screw.

9.2 Cleaning the instrument


Only use weak, commercially available neutral/household cleaning agents (e.g. washing-up liquid) to clean the instrument. Do not use aggressive cleaning agents or solvent!

Protective cover (Softcase) can be cleaned with washing up liquid.

The housing and probe can be disinfected using an alcohol-based spray. In doing so, always follow the manufacturer's instructions.

- ✓ The probe included in the set is connected.
- ▶ Clean the housing and probe under running water and rub dry with a towel.

10. Questions and Answers

Question	Possible causes	Possible solution
 lights on.	Batteries dead.	▶ Change batteries.
- - - lights on.	Measurement range exceeded or fallen below.	▶ Measurements can only be carried out in the range specified.
Instrument cannot be switched on.	Batteries dead.	▶ Change batteries.
Instrument switches itself off.	The instrument switches itself off automatically as per the configured Auto-off-Time.	▶ Switch the instrument on. - If required: To change the Auto-Off-Time see how to set up the instrument.

If we were not able to answer your question, please contact your local dealer or Testo's Customer Service. For contact details, please visit www.testo.com/service-contact.

